

## ABSTRAK

PT Lestari Banten Energi merupakan perusahaan yang bergerak di sektor industrial. PT Lestari Banten Energi resmi beroperasi tahun 2017 dan merupakan bagian dari Genting Group. PT Lestari Banten Energi merupakan Perusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang berkapasitas 660 *Mega Watt* (MW).

PT Lestari Banten Energi memiliki banyak posisi atau jabatan, salah satunya yaitu Posisi *Technician III - IT*. Tugasnya adalah mengatasi masalah-masalah terkait perangkat Teknologi Informasi (TI) yang ada di lingkungan perusahaan. Dalam menjalankan tugasnya, Posisi *Technician III - IT* memiliki masalah yang belum terselesaikan, yaitu pelaporan masalah terkait kendala atau kerusakan perangkat TI dari pegawai pada divisi lain tidak tersampaikan dengan baik. Hal ini dikarenakan sistem pelaporan masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan telepon kabel atau dengan cara tatap muka secara langsung. Karena tugasnya, *Technician-III - IT* tidak selalu ada diruangannya sehingga menyebabkan banyak laporan dari *IT Support* yang tidak tersampaikan. Pencatatan keluhan dari pegawai juga masih menggunakan kertas. Hal ini dapat menyebabkan pemborosan terhadap sumber daya kertas.

Dari permasalahan tersebut, perlu adanya sistem atau aplikasi yang dikembangkan dengan tujuan mempermudah pegawai dalam melakukan pelaporan permasalahan terkait TI secara otomatis. Dengan begitu, laporan *ticket* dari pegawai dapat dikelola oleh *IT Support* dan dapat diselesaikan oleh teknisi. *Help desk ticketing* merupakan aplikasi *website* yang digunakan untuk menampung semua masalah terkait perangkat TI yang ada di perusahaan. Dengan menggunakan aplikasi tersebut, pegawai dapat dengan mudah memberikan informasi terkait permasalahan TI agar dapat diselesaikan oleh *Technician III - IT* dengan cepat.

Aplikasi *help desk ticketing* diberi nama Genesys akan dikembangkan dengan menggunakan *framework CodeIgniter* dan *database MySQL*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *extreme programming*. Metode *extreme programming* merupakan metode pengembangan aplikasi yang efisien, cepat, fleksibel, dan cocok untuk tim dengan jumlah anggota yang sedikit dan lingkup masalah yang kecil. Dengan menggunakan metode *extreme programming*, maka dihasilkan fitur yang dapat membantu pegawai sebagai *user* pada aplikasi Genesys diantaranya terdapat fitur membuat *ticket*, mengecek status *ticket*, dan *monitoring progress & tracking ticket*.

**Kata Kunci:** *Help desk Ticketing, Extreme Programming, CodeIgniter, MySQL, Pengembangan Aplikasi Website.*